

Cette question a fait l'objet
d'une mise à jour sur
larevuedupraticien.fr

Ce FOCUS attire votre attention
sur des points importants

TROUBLES DE LA RÉFRACTION

Pr Christian Corbé

Institut national des Invalides, 75700 Paris Cedex 07, France
christian.corbe@orange.fr

Les troubles de la réfraction touchent plus de 40 % de la population mondiale. De plus, l'Organisation mondiale de la santé évalue à 180 millions le nombre de déficients visuels, dont 45 millions d'aveugles. Les troubles de la réfraction non corrigée par manque de moyens représentent une population d'environ 120 millions. C'est dire l'importance du phénomène.

Dans l'évolution technologique et économique qui prévaut actuellement et qui semble se pérenniser pour les années à venir, les amétropies deviennent un enjeu non négligeable de santé publique. En effet, puisque près de 80 % de notre appréciation du monde extérieur provient du bon fonctionnement de l'appareil visuel, une amétropie non diagnostiquée ou non corrigée sera une perte de chance dans le choix contrarié de certains métiers et dans le coût d'une correction optique souvent fragile et évolutive. Cette notion est fondamentale dans le mode de vie actuel où la précision de l'analyse des informations est un facteur indispensable de sécurité et d'efficacité, mais où la diminution nette du pouvoir d'achat est souvent un obstacle à une correction satisfaisante.

Conséquences médicosociales

Chez l'enfant : un diagnostic précoce est indispensable pour éviter les amblyopies, c'est-à-dire un état de déficience fonctionnelle d'un œil par non-usage. Les conséquences sont d'abord éducatives, avec souvent un retard dans les apprentissages et une moins bonne habileté manuelle et, plus tard dommageables pour l'aptitude à la conduite automobile, par exemple, ou l'accès à certains métiers de sécurité comme l'aviation ou les métiers qui supposent un travail en hauteur. Ce diagnostic précoce impose une structure médicosociale ou médicocolaire adaptée, et efficace. De même, l'attention et la formation des parents, des pédiatres, des médecins généralistes doivent être développées afin de les rendre capables de dépister des signes précoces.

Devant l'augmentation du taux des amétropies, en particulier des myopies, plusieurs études ont été réalisées, ou sont en cours pour tenter d'inverser ou du moins de stopper une évolution réfractive chez l'enfant.

Chez l'adulte : la recherche d'une amétropie négligée doit être systématiquement effectuée devant une fatigue au travail ou des fautes d'inattention. Souvent, la cause en sera une hypermétropie ou un astigmatisme passés inaperçus. Le bon éclairage des lieux de travail est également un prérequis, rarement obtenu, pour éviter les décompensations amétropiques. Une prise de conscience de ce phénomène se fait jour actuellement, et le rôle des médecins du travail est primordial.

Chez les personnes âgées : la presbytie est une amétropie inéluctable et universelle dont la correction est indispensable pour une bonne qualité de vie. Le coût d'une telle correction, surtout s'il y a une autre forme d'amétropie à corriger en plus, que ce soit myopie, hypermétropie ou astigmatisme, est élevé. D'où, en cette période de récession économique, les recherches qui s'intensifient pour un traitement préventif ou alors chirurgical, donc définitif.

Actualités diagnostiques

Dès la naissance, en particulier chez les parents porteurs d'amétropie, un diagnostic précoce doit être envisagé d'autant plus si le bébé est prématuré. De plus, il est recommandé de pratiquer un examen pédiatrique de dépistage visuel à 9 mois, 4 ans et 6 ans.

Enfin, un examen du système visuel en période scolaire, en période universitaire et en médecine du travail doit être proposé régulièrement.

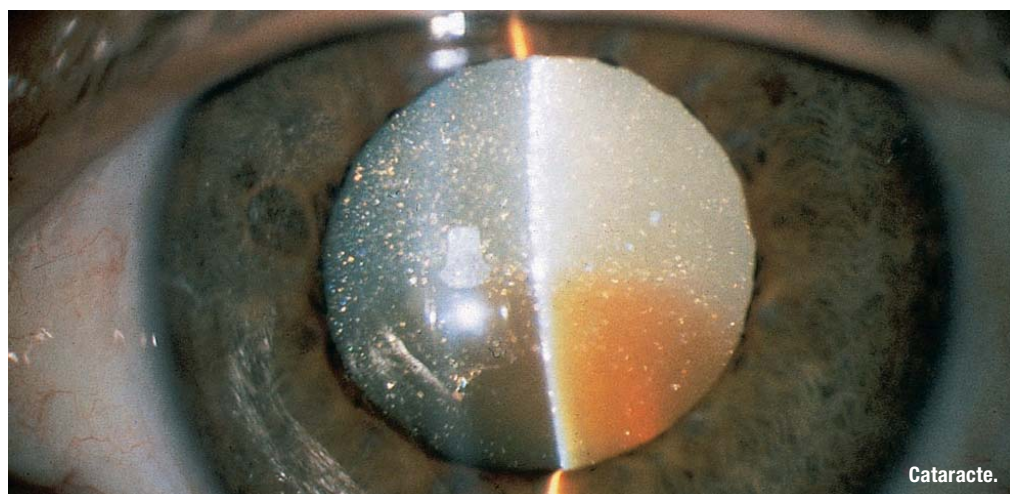
Recommandations

Chez le prématuré, une attention particulière doit être portée pendant la période néonatale et la petite enfance.

Chez l'adulte fatigué, il faut rechercher un astigmatisme ou une hypermétropie latente ou non dépistée.

Plus le sujet est âgé, plus il a de déficiences sensorielles, et plus la prise en charge de la réfraction doit être précise pour ne pas altérer la prise d'informations, altération souvent source de repli sur soi.

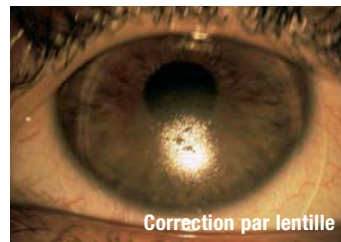
Les verres correcteurs doivent être totalement filtrants aux ultraviolets qui sont susceptibles de créer des altérations rétinien-



Cataracte.



Œil myope non corrigé.



Correction par lentille

Les travaux en cours

Médicamenteux

Une instillation régulière d'atropine chez l'enfant a été préconisée, sous le prétexte que l'atropine paralyse l'accommodation, et donc les efforts musculaires pouvant augmenter le diamètre antéropostérieur de l'œil, et provoquer une myopie. Ces études ont été abandonnées, car le collyre entraîne une dilatation pupillaire avec des phénomènes d'éblouissement, et le manque d'accommodation est difficile à supporter à long terme.

L'instillation de pirenzepine est actuellement à l'essai. Le collyre est plus facile à supporter, car donnant moins de dilatation pupillaire et donc moins de vision floue. Une étude a montré que la pirenzepine pouvait réduire la myopie chez le poulet, d'où l'idée de l'essayer chez l'humain. Les premiers résultats chez l'homme montrent que l'utilisation quotidienne du gel pirenzepine permettrait de ralentir l'évolution d'une myopie par rapport à une population non traitée. Cependant, plusieurs questions de validité sont posées, et l'avenir de cette indication thérapeutique semble incertain.

Chirurgicaux

Sachant que la population des 65 ans et plus va s'accroître de près de 50 % dans les quinze prochaines années et nécessitera le port de verres correcteurs pour corriger la presbytie, de nombreuses études sont orientées vers le traitement radical de la presbytie par chirurgie afin de limiter le coût de correction de cette amétropie. Il s'agit des interventions de chirurgie réfractive avec, pour les patients opérés de cataracte, la mise en place d'implant cristallin multifocal. Cette technologie de pointe est actuellement au stade de début, avec encore des inconvénients fonctionnels et subjectifs non négligeables, mais nul doute que dans quelques années une implantation multifocale permettra de traiter les contraintes d'optique physiologique de ces patients.

Préventifs

Les différentes observations ont permis de mettre en évidence le rôle important, dans la survenue des amétropies, de l'environnement et de la mise en action répétée et fréquente de l'accommodation, en fonction de celui-ci. D'où une indication de prescription de verres progressifs chez les enfants à risque pour diminuer l'effort accommodatif.

Par ailleurs, l'hypothèse du rôle myopisant de l'éclairage dans la chambre des enfants la nuit, par une veilleuse, n'a pas trouvé de confirmation nette.

Aptitude professionnelle

L'évolution des instances réglementaires vis-à-vis de l'aptitude professionnelle est lente mais continue vers la prise en compte des possibilités de correction par chirurgie réfractive, par un meilleur équipement en lentilles et en verres correcteurs. De ce fait, en particulier en aéronautique civile, suivant les normes européennes, les amétropies sont mieux acceptées, à partir du moment où il n'y a pas de modifications tissulaires de l'œil et où la correction est bien adaptée et bien tolérée. •

L'auteur déclare n'avoir aucun conflit d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

POUR EN SAVOIR +

Quinn GE et al. Myopia and ambient lighting at night. *Nature*, 1999;333:113-4.

Gwiazda J and the Comet group. A randomized clinical trial of progressive addition lenses versus single vision lenses on the progression of myopia in children. *Invest ophthalmol Vis Sci* 2003;44:1492-1500.

Siatkowski RM, et al. Two-year multicenter, randomized, double-masked, placebo-controlled, parallel safety and efficacy study of 2% pirenzepine ophthalmic gel in children with myopia. *J AAPOS* 2008;12:332-9.